

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Кубанский государственный университет»**  
Факультет физико-технический  
Кафедра физики и информационных систем

**ПРИНЯТО**

На заседании Ученого совета  
университета  
Протокол № 12 от 31 мая 2024г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**

*03.03.02 Физика*

**Направленность (профиль) / специализация**

*Фундаментальная физика*

**Уровень высшего образования**

*бакалавриат*

**Квалификация**

*бакалавр*

**Форма обучения**

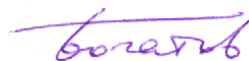
*очная*

Краснодар 2024 г.

## Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

### Разработчики ОПОП:

1. Богатов Н.М., зав. кафедрой физики и информационных систем, д.ф.-м.н., профессор



подпись

2. Супрунов В.В., доцент кафедры физики и информационных систем, к.ф.-м.н., доцент



подпись

3. Захаров Ю.Б., доцент кафедры физики и информационных систем, к.т.н., доцент



подпись

4. Романов А.А., ведущий инженер АО научно-производ. компании «МЕРА», кандидат физ.-мат. наук



подпись

5. Григорьян Л.Р. генеральный директор ООО НПФ «Мезон», к.ф.-м.н.



подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры физики и информационных систем  
18.04.2024 г. протокол № 16

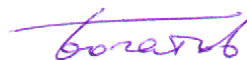
Заведующий кафедрой



Богатов Н.М.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета  
18.04.2024 г., протокол № 5.

Председатель УМК физико-технического факультета



Богатов Н.М.

Рецензент (-ы):

1. Шапошникова Т.Л. зав. кафедрой физики ФГБОУ ВО КубГТУ, д. пед. н., профессор
2. Половодов Ю.А. генеральный директор ООО «КПК»

## СОДЕРЖАНИЕ

### Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

### Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Цель образовательной программы
- 2.2. Объем образовательной программы
- 2.3. Срок получения образования
- 2.4. Форма обучения
- 2.5. Язык реализации образовательной программы
- 2.6. Требования к абитуриенту
- 2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
- 2.8. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

### Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания
- 3.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

### Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Учебный план и календарный учебный график
- 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик
- 4.4. Программа государственной итоговой аттестации
- 4.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

### Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

### Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1. Электронная информационно-образовательная среда
- 6.2. Материально-технические условия реализации образовательной программы. Учебно-методическое обеспечение
- 6.3. Кадровое обеспечение
- 6.4. Финансовые условия
- 6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
- 6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы
- 6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам дисциплин

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

- Приложение 5. Рабочие программы практик
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 7. Матрица компетенций
- Приложение 8. Рабочая программа воспитания
- Приложение 9. Календарный план воспитательной работы
- Приложение 10. Рецензия (-и) на ОПОП

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, образовательная программа), реализуемая в Кубанском государственном университете (далее - Университет) по направлению подготовки 03.03.02 Физика (профиль) «Фундаментальная физика» является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельностью выпускников.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестаций.

### **1.2. Нормативные документы**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки / специальности 03.03.02 Физика, утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 891 (далее - ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;
- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»;
- Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

### **1.3. Перечень сокращений**

- ВКР - выпускная квалификационная работа
- ГИА - государственная итоговая аттестация
- ЕКС - единый квалификационный справочник
- з.е. - зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии
- ОВЗ - ограниченные возможности здоровья
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК - общепрофессиональные компетенции
- ПК - профессиональные компетенции
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
- ПС - профессиональный стандарт
- УГСН - укрупненная группа направлений и специальностей
- УК - универсальные компетенции
- ФЗ - Федеральный закон
- ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ОС - оценочные средства
- ФТД - факультативные дисциплины

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 Цель (миссия) ОПОП**

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ОПОП бакалавриата по направлению 03.03.02 Физика, профиль «Фундаментальная физика» имеет своей целью формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Миссия ОПОП 03.03.02 Физика – это:

1) подготовка высококвалифицированных специалистов в области корпоративного управления, способных исследовать, разрабатывать, внедрять и сопровождать Физика для производственно-технологической, организационно-управленческой и экономической сфер государственных структур и бизнеса;

2) обеспечение учебного процесса системными знаниями, позволяющими приобрести навыки создания и сопровождения информационных систем и технологий, охватывающих информационные процессы целого предприятия, достигая их полной согласованности, безызбыточности и прозрачности;

3) изучение современных методов анализа данных, математического и компьютерного моделирования сложных систем, а также программной реализации этих методов;

4) достижение постепенной интеграции образования, науки и производства.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Образовательная программа носит актуальный инновационный и практико-ориентированный характер, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками, обладающего аналитическими навыками в своей области. Основной акцент обучения делается на подготовку высококвалифицированных специалистов для удовлетворения потребностей предприятий и учреждений здравоохранения Краснодарского края, таких как ЗАО «Медтехника», ООО НПФ «МЕЗОН», ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» МЗКК, ГБУЗ «ККБ им. проф. С.В. Очаповского» МЗКК, ГБУЗ «ККБ № 2» МЗКК, ГБУЗ «ДККБ» МЗКК и др.

ОПОП бакалавриата по направлению 03.03.02 Физика, профиль «Фундаментальная физика» обеспечивает решение следующих задач:

– удовлетворение потребности личности в профессиональном образовании, интеллектуальном, нравственном и культурном развитии;

– получение новых знаний в области инфокоммуникационных технологий и систем связи посредством развития фундаментальных и прикладных научных исследований, в том числе, по проблемам образования;

– сохранение и приумножение своего потенциала на основе интеграции образовательной деятельности с научными исследованиями;

– обеспечение инновационного характера своей образовательной, научной и социокультурной деятельности;

– создание условий для систематического обновления содержания образования в духе новаторства, созидательности и профессионализма;

– обеспечение конкурентоспособности на мировых рынках научных разработок и образовательных услуг;

- создание условий для максимально полной реализации личностного и профессионального потенциала каждого работника;
- воспитание личностей, способных к самоорганизации, самосовершенствованию и сотрудничеству, умеющих вести конструктивный диалог, искать и находить содержательные компромиссы, руководствующихся в своей деятельности профессионально-этическими нормами;
- обеспечение кадрами потребностей экономики и социальной сферы Краснодарского края и Юга России.

Миссия ОПОП бакалавриата по направлению 03.03.02 Физика, профиль «Фундаментальная физика» совпадает с миссией Университета и состоит в том, чтобы оказывать поддержку реализации стратегических приоритетов опережающего развития Кубани и модернизации России, обеспечивая производство и продвижение клиенто-ориентированных, инновационных продуктов университета, устанавливая и развивая партнерские отношения с предприятиями, муниципалитетами, общественными организациями Юга России, российскими и зарубежными научными и университетскими сообществами.

## **2.2. Объем образовательной программы**

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.).

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

## **2.3. Срок получения образования**

Срок получения образования составляет 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## **2.4. Форма обучения – очная**

## **2.5. Язык реализации программы – русский**

## **2.6. Требования к абитуриенту**

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование.

Требования к абитуриенту, вступительные испытания, особые права при приеме на обучение по образовательным программам бакалавриата регламентируются локальным нормативным актом.

**2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы:** не используется

**2.8. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:** не применяется

## **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

**3.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания**

Область (-и) профессиональной деятельности и сфера (-ы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ среднего общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования и дополнительных профессиональных программ; научных исследований и научно-конструкторских разработок).

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: фундаментальных основ живых систем и физико-химической биологии, применения диагностического и лечебного оборудования, участия в инновационных и опытно-конструкторских разработках; эксплуатации электронных приборов и систем различного назначения; мониторинга параметров материалов; мониторинга параметров окружающей среды).

Определения характеристики профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
<p>01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ среднего общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования и дополнительных профессиональных программ; научных исследований и научно-конструкторских разработок).</p>	<p>Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП.</p>	<p>Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы Организация самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы Руководство учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и(или) ДПП, в том числе подготовкой выпускной квалификационной работы (если она предусмотрена) Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной</p>	<p>Преподаваемая область (научно-технического) знания и(или) профессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные методы (технологии). Электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебной (учебно-профессиональной), исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся, написания выпускных квалификационных работ. Современные практики, содержание, формы и методы профориентации и консультирования по вопросам профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития в процессе освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), эффективные приемы общения и организации деятельности, ориентированные на поддержку профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития обучающихся.</p>



		<p>компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))</p> <p>Текущий контроль, оценка динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)</p> <p>Разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, спортивного зала, иного места занятий), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы.</p>	
<p>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: фундаментальных основ живых систем и физико-химической биологии, применения диагностического и лечебного оборудования,</p>	<p>научно-исследовательский, проектный</p>	<p>Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;</p> <p>обеспечение качества изделий микроэлектроники;</p> <p>разработка технологии производства полупроводниковых элементов, приборов, включая</p>	<p>Выполнение фундаментальных и прикладных работ поискового, теоретического и экспериментального характера с целью определения технических характеристик новой техники, а также комплекса работ по разработке конструкторской и</p>

участия в инновационных и опытно-конструкторских разработках; эксплуатации электронных приборов и систем различного назначения; мониторинга параметров материалов; мониторинга параметров окружающей среды).		фоточувствительных и оптоэлектронных; разработка, сопровождение и интеграция технологических процессов производства полупроводников с использованием нанотехнологий.	технологической документации на опытные образцы изделий, изготовлению и испытаниям опытных образцов изделий; разработка компонентной базы электронной аппаратуры; разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике; разработка и оптимизация технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники на основе наноструктурированных материалов; Обеспечение полного технологического цикла производства полупроводниковых кристаллов, разработка и освоение новых технологических процессов, используемых при производстве наноразмерных интегральных схем и приборов гражданского и военного применения для различных областей техники.
--	--	--	---

### 3.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки/специальности 03.03.02 Физика, направленность (профиль)/специализация «Фундаментальная физика»:

- 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;

- 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам».

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы, представлен в Приложении 1.

## Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Структура и объем образовательной программы

Образовательная программа по направлению подготовки / специальности 03.03.02 Физика, направленность (профиль)/специализация «Фундаментальная физика» включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

#### Структура и объем образовательной программы

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	216
Блок 2	Практика	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы		240

Программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций.

В обязательную часть программы включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы.

При проектировании учебного плана использована модульная структура.

При реализации образовательной программы обеспечивается возможность освоения обучающимися элективных дисциплин (модулей) (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Факультативные дисциплины не включаются в объём образовательной программы и призваны углублять и расширять научные и прикладные знания, умения и навыки обучающихся, способствовать повышению уровня сформированности компетенций. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

научно-исследовательская работа;

Типы производственной практики:

научно-исследовательская работа;

педагогическая практика;

преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

выполнение выпускной квалификационной работы;

защита выпускной квалификационной работы.

#### **4.2. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул.

Учебный план и календарный учебный график представлены в приложении 2, копии размещаются на официальном сайте Университета.

#### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик**

Копии рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик (приложение 4, приложение 5), аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы в приложении 3) размещаются на официальном сайте Университета. Место модулей в образовательной программе и входящих в них учебных дисциплин, практик определяется в соответствии с учебным планом.

#### **4.4. Программа государственной итоговой аттестации**

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 03.03.02 Физика.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

Копия программы ГИА (приложение 6) размещается на официальном сайте Университета.

#### **4.5. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания ОПОП (бакалавриат) 090302 Физика это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст..2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы (приложение 8, приложение 9).

В рабочей программе воспитания указаны возможности ФГБОУ ВО «КубГУ» и конкретного структурного подразделения (факультета/института) в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ФГБОУ ВО «КубГУ», определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета (института) и условия их реализации.

### ***Календарный план воспитательной работы***

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «КубГУ» деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

#### **4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам**

Оценка качества освоения обучающимися данной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Оценочные материалы для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям представлены в виде комплекса оценочных средств.

Оценочные средства (далее - ОС) - это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

Комплект оценочных средств включает в себя:

– перечень типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике (задания для семинаров, практических занятий и лабораторных работ, практикумов, коллоквиумов, контрольных работ, зачетов и экзаменов, контрольные измерительные материалы для тестирования, примерная тематика курсовых работ, рефератов, эссе, докладов и т.п.);

– методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике.

Примерный перечень оценочных средств образовательной программы для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: вопросы и задания для проведения экзамена (зачёта); отчёт по практике (дневник практики); деловая и/или ролевая игра; проблемная профессионально-ориентированная задача; кейс-задача; коллоквиум; контрольная работа; дискуссия; портфолио; проект; разноуровневые задачи и задания; реферат; доклад (сообщение); собеседование; творческое задание; тест; эссе и др.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к экспертизе оценочных средств представителей сообщества работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

#### **4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации**

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики, ГИА), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса и являются неотъемлемой частью соответствующих рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы государственной итоговой аттестации.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практики, НИР, ГИА), а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, рабочие тетради, практикум, задачник и др.

## Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи. УК-1.2. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов. УК-2.2. Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач. УК-2.3. Использует принципы проектной методологии для решения профессиональных задач. УК-2.4. Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации. УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.

<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка (ах).  УК-4.2. Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)/  УК-4.3. Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами/  УК-4.4. Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах.</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этническом и философском контекстах  УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний.  УК-5.3. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития.  УК-5.4. Критически анализирует историческое наследие и социокультурные традиции на основе исторических знаний.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования.  УК-6.2. Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.</p>

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.
Безопасность жизнедеятельности и	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	УК-8.1. Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов. УК-8.2. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Реализует базовые дефектологические знания в профессиональной и социальной сферах в процессе взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
Экономическая культура в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов. УК-10.2. Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм.



## 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Научные исследования	ОПК-1. Способен применять базовые знания в области физико-математических и (или) естественных наук в сфере своей профессиональной деятельности.	ОПК-1.1. Понимает теоретические и методологические основания избранной области физико-математических и (или) естественных наук. ОПК-1.2. Понимает актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельностию
	ОПК-2. Способен проводить научные исследования физических объектов, систем и процессов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.	ОПК-2.1. Умеет определять достоверность, полноту, актуальность и непротиворечивость экспериментальных данных. ОПК-2.2. Умеет оценивать погрешности экспериментальных данных.
Использование информационных технологий	ОПК-3. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности.	ОПК-3.1. Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение. ОПК-3.2. Осуществляет визуализацию данных и презентацию решений в информационной среде и содержательно интерпретирует полученные результаты анализа.

### 5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) Профессионального (ых) стандарта (ов) (ПС) и/или типа профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>		
Научно-исследовательский	ПК-1. Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний.	ПК-1.1. Применяет методы анализа научно-технической информации. ПК-1.2. Использует современные методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации. ПК-1.3. Применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний.
	ПК-2. Способен проводить исследования и эксперименты в соответствии с установленными полномочиями.	ПК-2.1. Ставит цели и задачи проводимых исследований. ПК-2.2. Проводит наблюдения и измерения, составляет их описания и формулирует выводы. ПК-2.3. Составляет отчеты (разделы отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов.
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>		
Проектно-конструкторская деятельность.	ПК-3. Способен осуществлять научно-исследовательскую и проектную деятельность в команде, в научном коллективе.	ПК-3.1. Оформляет проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов работ. ПК-3.2. Осуществляет слаженную работу в команде, научном коллективе.
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>		
Разработка и использование педагогических технологий.	ПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в	ПК-4.1. Участвует в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания

	<p>соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.</p>	<p>безопасной и комфортной образовательной среды.  ПК-4.2. Организует, осуществляет контроль и оценивает учебные достижения текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.  ПК-4.3. Объективно оценивает знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</p>
	<p>ПК-5. Способен строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.</p>	<p>ПК-5.1  Формирует толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде.  ПК-5.2  Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, формирует гражданскую позицию, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирует у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни.  ПК-5.3  Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-</p>

		познавательную деятельность.
	ПК-6. Способен применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу.	<p>ПК-6.1 Применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивных), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.</p> <p>ПК-6.2 Разрабатывает (совместно с другими специалистами) и реализует совместно с родителями (законными представителями) программу индивидуального развития обучающегося.</p>
	ПК-7. Способен разработать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение	<p>ПК-7.1 Владеет основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.</p> <p>ПК-7.2 Применяет современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.</p>

Матрица компетенций представлена в приложении 7.

## **Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

### **Электронная информационно-образовательная среда**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к

информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций (официальный сайт <https://kubsu.ru/>; электронно-библиотечные системы (ЭБС).

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Использование ресурсов электронной системы обучения в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **6.2. Материально-технические условия реализации образовательной программы. Учебно-методическое обеспечение**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Образовательный процесс по реализации образовательной программы бакалавриата организуется на базе центров и лабораторий АО «Сатурн», ООО НПФ «МЕЗОН», ЦНТИ — филиала ФГБУ «РЭА» Минэнерго России.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **6.3. Кадровое обеспечение**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

100 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

8 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 5) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

80 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 60) численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере биотехнических систем и технологий - авторы учебников, учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам биофизики, медицинской техники, медицинских информационных систем.

Среди них:

Богатов Николай Маркович – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой.

Исаев Владислав Андреевич – доктор физико-математических наук, профессор.

Яковенко Николай Андреевич – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой.

#### **6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

##### **Финансовые условия**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

##### **Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и

подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### **6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы**

Целью формирования и развития социокультурной среды реализации образовательной программы на физико-техническом факультете является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной среды на физико-техническом факультете ведётся деканом, заместителем декана по воспитательной, внеучебной работе и общим вопросам, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на физико-техническом факультете, необходимыми для всестороннего развития личности студента, являются: учебная, научно-исследовательская, патриотическая, культурно-досуговая, волонтерская, спортивно-массовая, оздоровительная, общественная, информационно-просветительская, организационная деятельность.

На физико-техническом факультете проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями: конкурс на Стипендию Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации (бакалавры, бакалавранты); конкурс на Стипендию Правительства Российской Федерации (бакалавры, бакалавранты); конкурс на Стипендию Администрации Краснодарского края (бакалавры, бакалавранты); конкурс на стипендиальную программу Оксфордского фонда (бакалавры, бакалавранты); конкурс на стипендию «Ключавто» (бакалавры); стипендиальная программа «Альфа-Шанс» (бакалавры); конкурс Фонда целевого капитала «Образование и наука ЮФО» и ОАО КБ «Центр-инвест»; программа «УМНИК»; международная олимпиада в сфере информационных технологий «IT-Планета»; студенческая олимпиада «Я-Профи» и др.

На физико-техническом факультете действуют органы студенческого самоуправления: студенческий совет, студенческий профсоюз, студенческое объединение.

## **6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301), локальных нормативных актов.

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта Университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ при необходимости на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для инвалидов и лиц ОВЗ в Университете установлен особый порядок освоения дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтеров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.



имеются различные информационные системы (ИИК, Incampus и т.д.).

Применение данных инструментариев позволяет описать систему внешней оценки качества реализации ООП бакалавриата по направлению 03.03.02 Физика и профилю подготовки «Фундаментальная физика» с анализом мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процессе

**ПЕРЕЧЕНЬ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ  
ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
03.03.02 ФИЗИКА**

N п/п	Код профессиональ ного стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный N 30550), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326)
2.	01.003	Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный N 52016)

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график

[https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/sign\\_export.do?s&fid=5366600](https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/sign_export.do?s&fid=5366600)

[https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file\\_export.do?fid=5369063](https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file_export.do?fid=5369063)

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам дисциплин,

**Рабочие программы и аннотации, соответствующих учебному плану  
(2024) 03.03.02 Физика (Фундаментальная физика) / ОФО**

Наименование	Кафедра	Файлы
Б1.В.01 Физика полупроводников и полупроводниковых приборов	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.02 Основы биофизики и медицинской физики	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.03 Астрономия и астрофизика	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.04 Колебательная спектроскопия	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.05 Методика преподавания физики	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.06 Кристаллография и кристаллофизика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.07 Дефекты в полупроводниках	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.08 Физика конденсированного состояния	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.09 Оптоэлектроника	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.10 Термодинамика конденсированного состояния	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.11 Психология социальной адаптации	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с</a>

		<a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.12 Педагогика	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.01.01 Mathcad в физических расчетах	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.01.02 Matlab в физических расчетах	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.02.01 Методы выращивания кристаллов	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.02.02 Спецпрактикум	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.03 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физического воспитания	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.01 Философия	Философии	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.02 Правоведение	Теории и истории государства и права	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.03 Основы проектной деятельности (физико-математическое направление)	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.04 Психология	Психологии личности и общей психологии	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.05 Иностранный язык	Английского языка в профессиональной сфере	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.06 Русский язык и основы деловой коммуникации	Современного русского языка	<a href="#">Рабочая</a> <a href="#">программа / с</a>

		<a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.07 История России	Истории России	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.08 Физическая культура и спорт	Физического воспитания	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности	Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.10 Экономика	Теоретической экономики	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.11 Основы российской государственности	Теории и истории государства и права	<a href="#">Рабочая программа</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.01 Математический анализ	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.02 Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.03 Дифференциальные уравнения	Функционального анализа и алгебры	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.04 Теория вероятности и математическая статистика	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.05 Векторный и тензорный анализ	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.06 Теория функций комплексного переменного	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.01 Механика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>

Б1.О.13.02 Молекулярная физика	Радиофизики и нанотехнологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.03 Электричество и магнетизм	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.04 Оптика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.05 Основы радиоэлектроники	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.06 Атомная и ядерная физика	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.06 Атомная и ядерная физика	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.07 Физический практикум	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.01 Уравнения и методы математической физики	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.02 Теоретическая механика и основы механики сплошных сред	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.03 Квантовая механика и основы квантовой теории поля	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.04 Электродинамика и электродинамика сплошных сред	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.05 Теория излучения	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>

Б1.О.14.06 Физика лазеров	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.07 Термодинамика и статистическая физика	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.01 Информатика и программирование	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.02 Численные методы и математическое моделирование	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.03 Моделирование физических процессов с использованием информационных технологий	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.04 Новые информационные технологии в учебном процессе	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.01(П) Научно-исследовательская работа	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.02(П) Педагогическая практика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>



ФТД.01.ДВ.01 Проектный / лингвистический модуль	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.01.01 Управление проектной деятельностью	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.01.02 Осуществление проектной деятельности	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.02.01 Русский язык в профессиональной сфере	Современного русского языка	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.02.02 Практика технического перевода с английского языка	Английского языка в профессиональной сфере	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.02 Дополнительные главы физики	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.03 Физика и современная инженерия	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.02 Дополнительные главы физики	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>	ФТД.02 Дополнительные главы физики
ФТД.03 Физика и современная инженерия	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>	ФТД.03 Физика и современная инженерия

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

**Рабочие программы и аннотации, соответствующих учебному плану  
(2024) 03.03.02 Физика (Фундаментальная физика) / ОФО**

Наименование	Кафедра	Файлы
Б1.В.01 Физика полупроводников и полупроводниковых приборов	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.02 Основы биофизики и медицинской физики	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.03 Астрономия и астрофизика	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.04 Колебательная спектроскопия	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.05 Методика преподавания физики	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.06 Кристаллография и кристаллофизика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.07 Дефекты в полупроводниках	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.08 Физика конденсированного состояния	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.09 Оптоэлектроника	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.10 Термодинамика конденсированного состояния	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью Аннотация</a>
Б1.В.11 Психология социальной адаптации	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с</a>

		<a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.12 Педагогика	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.01.01 Mathcad в физических расчетах	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.01.02 Matlab в физических расчетах	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.02.01 Методы выращивания кристаллов	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.02.02 Спецпрактикум	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.В.ДВ.03 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физического воспитания	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.01 Философия	Философии	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.02 Правоведение	Теории и истории государства и права	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.03 Основы проектной деятельности (физико-математическое направление)	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.04 Психология	Психологии личности и общей психологии	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.05 Иностранный язык	Английского языка в профессиональной сфере	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.06 Русский язык и основы деловой коммуникации	Современного русского языка	<a href="#">Рабочая программа / с</a>

		<a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.07 История России	Истории России	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.08 Физическая культура и спорт	Физического воспитания	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности	Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.10 Экономика	Теоретической экономики	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.11 Основы российской государственности	Теории и истории государства и права	<a href="#">Рабочая программа</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.01 Математический анализ	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.02 Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.03 Дифференциальные уравнения	Функционального анализа и алгебры	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.04 Теория вероятности и математическая статистика	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.05 Векторный и тензорный анализ	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.12.06 Теория функций комплексного переменного	Теории функций	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.01 Механика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с</a> <a href="#">подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>

Б1.О.13.02 Молекулярная физика	Радиофизики и нанотехнологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.03 Электричество и магнетизм	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.04 Оптика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.05 Основы радиоэлектроники	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.06 Атомная и ядерная физика	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.06 Атомная и ядерная физика	Оптоэлектроники	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.13.07 Физический практикум	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.01 Уравнения и методы математической физики	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.02 Теоретическая механика и основы механики сплошных сред	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.03 Квантовая механика и основы квантовой теории поля	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.04 Электродинамика и электродинамика сплошных сред	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.05 Теория излучения	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>

Б1.О.14.06 Физика лазеров	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.14.07 Термодинамика и статистическая физика	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.01 Информатика и программирование	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.02 Численные методы и математическое моделирование	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.03 Моделирование физических процессов с использованием информационных технологий	Теоретической физики и компьютерных технологий	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б1.О.15.04 Новые информационные технологии в учебном процессе	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.01(П) Научно-исследовательская работа	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.02(П) Педагогическая практика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>

ФТД.01.ДВ.01 Проектный / лингвистический модуль	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.01.01 Управление проектной деятельностью	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.01.02 Осуществление проектной деятельности	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.02.01 Русский язык в профессиональной сфере	Современного русского языка	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.01.ДВ.01.02.02 Практика технического перевода с английского языка	Английского языка в профессиональной сфере	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.02 Дополнительные главы физики	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.03 Физика и современная инженерия	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.02 Дополнительные главы физики	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
ФТД.03 Физика и современная инженерия	Физики и информационных систем	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>

## Приложение 5. Рабочие программы практик

Б2.В.01.01(П) Научно-исследовательская работа	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.02(П) Педагогическая практика	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	<a href="#">Рабочая программа / с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>



Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	<a href="#">Рабочая программа</a> / <a href="#">с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>
Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы	<a href="#">Рабочая программа</a> / <a href="#">с подписью</a> <a href="#">Аннотация</a>

**Матрица  
соответствия компетенций и составных частей ООП**

Дисциплина, раздел ОПОП		Общекультурные компетенции (ОК)									Общепрофессиональные компетенции (ОПК)									Проф. комп. (ПК)									
Код	Наименование	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	
<b>Б1 Дисциплины (модули)</b>																													
Б1.Б.01	История		+																										
Б1.Б.02	Философия	+																											
Б1.Б.03	Иностранный язык					+											+												
Б1.Б.04.01	Математический анализ											+																	
Б1.Б.04.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра											+																	
Б1.Б.04.03	Векторный и тензорный анализ											+																	
Б1.Б.04.04	Теория функций комплексного переменного											+																	
Б1.Б.04.05	Дифференциальные, интегральные уравнения и вариационное исчисление											+																	
Б1.Б.04.06	Теория вероятностей и математическая статистика											+																	
Б1.Б.05.01	Программирование													+	+	+								+					
Б1.Б.05.02	Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)														+	+								+					
Б1.Б.05.03	Численные методы и математическое моделирование															+							+	+					
Б1.Б.06.01	Термодинамика конденсированного состояния										+																		
Б1.Б.06.02	Экология			+	+																								
Б1.Б.07.01	Механика								+		+																		
Б1.Б.07.02	Молекулярная физика								+		+																		
Б1.Б.07.03	Электричество и магнетизм								+		+																		
Б1.Б.07.04	Оптика								+		+																		
Б1.Б.07.05	Атомная физика								+		+																		
Б1.Б.07.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц								+		+																		
Б1.Б.08.01	Теоретическая механика и основы механики сплошных сред											+									+								
Дисциплина, раздел ОПОП		Общекультурные компетенции (ОК)									Общепрофессиональные компетенции (ОПК)									Проф. комп. (ПК)									

Код	Наименование	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
Б1.Б.08.02	Электродинамика и электродинамика сплошных сред											+																
Б1.Б.08.03	Квантовая теория											+	+															
Б1.Б.08.04	Термодинамика, статистическая физика											+										+						
Б1.Б.08.05	Физическая кинетика												+									+						
Б1.Б.09.01	Методы математической физики											+	+															
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности									+									+									
Б1.Б.11	Физическая культура и спорт								+																			
Б1.Б.12	Правоведение				+																							
Б1.Б.13	Концепция современного естествознания										+											+						+
Б1.Б.14	Основы педагогического мастерства						+												+									
Б1.Б.15	История Кубани						+																					
Б1.Б.16	Психология и педагогика					+	+																					+
Б1.Б.17	Русский язык и культура речи					+																						
Б1.В.01	Основы биофизики																			+								
Б1.В.02	Основы астрономии																			+	+							
Б1.В.03	Кристаллография																					+						
Б1.В.04	Физика конденсированного состояния вещества											+										+						
Б1.В.05	Астрофизика												+									+						
Б1.В.06	Кристаллофизика																			+	+		+					
Б1.В.07	Физика лазеров																			+	+		+					
Б1.В.08	Оптоэлектроника																			+	+		+					
Б1.В.09	Специальные вопросы атомной и ядерной физики							+														+						
Б1.В.10	Дефекты полупроводников																				+	+	+					
Б1.В.11	Теория излучения																			+	+		+					
Б1.В.12	Физика конденсированного состояния												+							+	+							
Б1.В.13	Основы физики полупроводников											+									+	+		+				
Б1.В.14	Психология социальной адаптации						+															+						
Дисциплина, раздел ОПОП		Общекультурные компетенции (ОК)									Общепрофессиональные компетенции (ОПК)									Проф. комп. (ПК)								

Код	Наименование	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
Б1.В.15	Общий физический практикум										+								+			+								
Б1.В.ДВ.01.01	Mathcad в физических расчетах														+							+		+						
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в образовании														+	+						+								
Б1.В.ДВ.02.01	Методика преподавания физики																											+		
Б1.В.ДВ.02.02	История и методология физики																											+		
Б1.В.ДВ.03.01	Основы медицинской физики									+	+											+								
Б1.В.ДВ.03.02	Биофизические основы живых систем																											+		
Б1.В.ДВ.04.01	Основы радиоэлектроники												+										+							
Б1.В.ДВ.04.02	Физическая электроника												+										+							
Б1.В.ДВ.05.01	Новые информационные технологии в учебном процессе														+	+								+				+		
Б1.В.ДВ.05.02	Нелинейная оптика																					+								
Б1.В.ДВ.06.01	Методы решения физических задач																					+			+					
Б1.В.ДВ.06.02	Методы решения экспериментальных задач																					+			+					
Б1.В.ДВ.07.01	Спецпрактикум																					+			+					
Б1.В.ДВ.07.02	Методы выращивания кристаллов																				+	+			+					
Б1.В.ДВ.08.01	Физика полупроводников										+		+												+					
Б1.В.ДВ.08.02	Физика полупроводниковых приборов																				+	+								
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту						+		+																					
<b>Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>																														
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																				+	+	+		+					
Дисциплина, раздел ОПОП		Общекультурные компетенции (ОК)									Общепрофессиональные компетенции (ОПК)									Проф. комп. (ПК)										
Код	Наименование	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9		





## **ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

#### **1.1. Концептуально-ценностные основания организации воспитательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования (ОП ВО)**

Активная роль ценностей обучающихся КубГУ проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400) определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- жизнь, достоинство, права и свободы человека,
- патриотизм,
- гражданственность,
- служение Отечеству и ответственность за его судьбу,
- высокие нравственные идеалы,
- крепкая семья,
- созидательный труд,
- приоритет духовного над материальным,
- гуманизм, милосердие, справедливость,
- коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение,
- историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти обеспечиваются путем решения задач развития системы образования, обучения и воспитания как основы формирования развитой и социально ответственной личности, стремящейся к духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому совершенству; поддержка общественных проектов, направленных на патриотическое воспитание граждан, сохранение исторической памяти и культуры народов Российской Федерации; духовно-нравственное и патриотическое воспитание граждан на исторических и современных примерах, развитие коллективных начал российского общества, поддержка социально значимых инициатив, в том числе благотворительных проектов, добровольческого движения (п. 93 Стратегии).

Сохранение российской самобытности, культуры, традиционных российских духовно-нравственных ценностей и патриотическое воспитание граждан будут способствовать дальнейшему развитию демократического устройства Российской Федерации и ее открытости миру (п. 22 Стратегии).



Особое внимание уделяется поддержке семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, воспитанию детей, их всестороннему духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому развитию (п. 30 Стратегии).

Достижение целей государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала обеспечивается среди прочего путем решения задачи обучения и воспитания детей и молодежи на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей (п. 33 Стратегии).

Особое внимание уделяется решению следующих задачи по военно-патриотическому воспитанию и подготовке к военной службе граждан (п. 40 Стратегии).

Достижение целей обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования осуществляется путем реализации государственной политики, направленной на решение задачи повышения уровня экологического образования и экологической культуры граждан, воспитания в гражданах ответственного отношения к природной среде (п. 83 Стратегии).

Одной из целей государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала является воспитание гармонично развитого и социально ответственного гражданина (п. 32 Стратегии).

## **1.2 Цель и задачи воспитания**

Цель воспитательной работы – формирование гармоничной всесторонне развитой личности обучающегося университета, имеющего в качестве основы собственной жизненной позиции идеи патриотизма, ответственности, духовного и психологического благополучия, нравственного и физического здоровья, традиционные семейные ценности и культурное просвещение, заботу о согражданах, самоотдачу и труд во благо процветания страны, уважающего и культивирующего корпоративные ценности и традиции университета.

Университет нацелен на создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности, для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном, физическом и профессиональном развитии, формирования моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы в КубГУ:

- формирование национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданской и социальной ответственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, правам и законным интересам сограждан;

- создание условий для духовного и психологического благополучия обучающихся;

- формирование в студенческом сообществе установки на здоровый образ жизни, ответственное отношение к природной и социокультурной среде,



самоотдачу и труд, создание семьи и воспитание нового поколения в духе общечеловеческих традиционных ценностей, заботу об окружающих.

- создание условий для освоения обучающимися ценностей национальной и общечеловеческой культуры, формирования эстетических ценностей и вкуса, стремления к участию в культурной жизни российского общества;

- создание условий для общего личностного и профессионального развития, формирование целеустремленности и предприимчивости, конкурентоспособности в профессиональной и социально важных сферах, в том числе через участие в общественной жизни университета.

- формирование самосознания студентов в духе академических корпоративных ценностей и традиций университета и создание условий для самореализации личности студента.

- ориентирование обучающихся на гуманистические мировоззренческие установки и смысложизненные ценности в новых социально-политических и экономических условиях общества.

- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;

- повышение уровня культуры безопасного поведения;

- создание условий для освоения знаний и овладения навыками военно-спортивной подготовки.

### **1.3 Методологические подходы к организации воспитательной деятельности при реализации ОП ВО**

В основу общей рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

При выборе методологических подходов целесообразно выбирать сочетание методов с учетом направленности (профиля) образовательной программы, используемых образовательных технологий, реализуемых форм обучения, контингента обучающихся.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ОП ВО**

### **2.1. Направления воспитательной работы при реализации ОП ВО**

Среди направлений воспитательной работы выделяются следующие:

- создание условий для воспитания социально ответственной, патриотичной, эффективной личности, укрепление активной гражданской позиции обучающихся, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;

- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;



- военно-спортивное воспитание
- воспитание казачьей молодежи
- духовно-нравственное воспитание на основе традиционных ценностей Православной культуры и культуры иных мировых религий
- формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- популяризация студенческого спорта и физической культуры в молодежной среде;
- пропаганда и реализация идей здорового образа жизни;
- выявление и развитие творческих способностей обучающихся;
- системная работа, направленная на духовный рост, моральное и эстетическое воспитание обучающихся;
- развитие студенческого самоуправления, добровольческого (волонтерского) движения и усиление воспитательной составляющей в деятельности общественных организаций;
- профилактика антитеррористических угроз, националистических и экстремистских проявлений среди обучающейся молодежи, иных деструктивных форм поведения;
- развитие безбарьерной и комфортной воспитательной среды, учитывающей особенности взаимодействия с обучающимися, относящимися к категориям имеющих инвалидность, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также обучающимися оказавшимися в сложной жизненной ситуации;
- обучение культуре поведения в сети Интернет, профилактика Интернет-зависимости, предупреждение рисков вовлечения обучающихся в противоправную деятельность через Интернет ресурсы;
- мониторинг иных асоциальных процессов в студенческой среде.

## **2.2. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе при реализации ОП ВО**

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе КубГУ выступают:

- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- проектная деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;

- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- участие в профориентации, днях открытых дверей, днях карьеры;
- погружение в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

### **2.3. Формы и методы воспитательной работы, используемые при реализации ОП ВО**

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в Университете.

В Университете используются следующие формы воспитательной работы:

- словесные (собрания, сборы, лекции, конференции, встречи, круглые столы);
- практические (походы, экскурсии, конкурсы, субботники);
- наглядные (выставки);
- индивидуальные (беседы, занятия);
- групповые (кружки, секции, студии, клубы);
- массовые (конференции, шествия, фестивали, концерты);
- иные.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся КубГУ с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения.

В качестве методов, применяемых при организации воспитательной работы, в Университете используются:

- разъяснение;
- убеждение;
- переубеждение;
- совет;
- педагогическое требование;
- общественное мнение;
- пример;
- поручение и задание;
- упражнение;
- соревнование;
- стимулирование;
- контроль;
- самоконтроль;
- иные.

### **2.4. Планируемые результаты воспитательной работы при реализации ОП ВО**



Программа воспитания способствует достижению результатов двух групп:  
Внешние (количественные, имеющие формализованные показатели): победы обучающихся в конкурсах и соревнованиях, рост количества студенческих объединений, увеличение количества участников проектов и т.д.;

Внутренние (качественные, не имеющие формализованных показателей, т.к. принадлежат внутреннему миру человека): ценности, жизненные смыслы, идеалы, чувства, переживания и т.д.

Примеры планируемых результатов воспитательной работы

– сформированность патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;

– сформированность военно-спортивных навыков, навыков оказания первой медицинской помощи и поведения в экстремальных ситуациях;

– умение проявлять патриотическую гражданскую позицию;

– готовность к выполнению гражданского долга;

– сформированность мировоззрения, основанного на уважении к праву и закону;

– знание гражданских обязанностей и прав;

– сформированность активной жизненной позиции;

– сформированность культуры здоровья на основе социально адаптированной и физически развитой личности;

– сформированность нравственных чувств, сопереживания, уважительного отношения к людям;

– умение планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с поставленной задачей;

– умение принимать правильные решения в различных жизненных ситуациях;

– другое.

**ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
(на 2024/2025 учебный год)**

**I. Анализ итогов воспитательной работы за прошлый учебный год**

Учебный год 2023/2024 проходил в условиях отсутствия значимых ограничений, связанных с профилактикой распространения коронавирусной инфекции, по причине улучшения эпидемиологической ситуации.

Ответить на запрос студенческой молодежи о правильном понимании происходящих событий и определении своего места в новых условиях. Новую актуальность приобрели вопросы военно-спортивной подготовки, приобретения навыков оказания первой медицинской помощи, действий в экстремальных ситуациях, активной добровольческой (волонтерской) деятельности, направленной

оказание помощи

военнослужащим, их семьям, вынужденным переселенцам. Особую роль в сложившейся ситуации приобрели вопросы духовно-нравственного, патриотического воспитания, основанного на традиционных ценностях, одним из носителей которых на Кубани является казачество.

Студенты и работники университета с течением времени объединились вокруг мероприятий, предназначенных для обеспечения нужд военнослужащих.

На постоянной основе ведется сбор гуманитарной помощи в волонтерском центре университета; налажено изготовление блиндажных свечей и плетение маскировочных сетей. Систематически реализуются волонтерские и творческие акции во взаимодействии с военным госпиталем.

При формировании плана воспитательной работы на 2023/2024 учебный год университет отталкивается от современных реалий объективной действительности, частью которой является укрепление роли военно-спортивного патриотического воспитания, от запроса обучающейся молодежи, подразумевающего деятельностью начало созерцательной активности, увеличения доли интерактивного участия в предлагаемых событиях, а также более активного собственного участия при планировании, организации и проведении мероприятий.

В центре внимания обучающейся молодежи расположились события патриотического толка, события, формирующие активную гражданскую позицию, волонтерские инициативы, навыки военно-спортивного толка, оздоровительные мероприятия и событийные инициативы,

также содействующие профориентации и трудоустройству.

## II. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

### Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности на 2024/2025 учебный год

#### Модуль 1. Гражданское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Мероприятия проекта «Открытый диалог»	очная	Руководитель Координационного центра по вопросам формирования у молодежи активной гражданской позиции, предупреждения межнациональных и межконфессиональных конфликтов, противодействия идеологии терроризма и профилактики экстремизма Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 300
Научно-просветительская	ежемесячно	Публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ	От 100
<b>Июнь</b>					
Волонтерская, социокультурная	1 июня 2024 года	Волонтерские акции* в рамках Международного дня защиты детей	очная	Директор ВЦ Органы студенческого самоуправления	До 50
<b>Июль</b>					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Июль 2024 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного актива «Регион-93»	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100
<b>Август</b>					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Август 2023 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100

		актива «Регион-93»			
--	--	--------------------	--	--	--

## Модуль 2. Патриотическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Участие студентов Казачьей сотни в федеральных, межрегиональных казачьих мероприятиях, мероприятиях Кубанского казачьего войска	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Досуговая, физкультурно-спортивная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Участие студентов военно-спортивного клуба в событиях календаря клуба	очная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ	100
<b>Сентябрь</b>					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Последняя декада сентября	Организация участия студентов КубГУ в гражданско-патриотических мероприятиях федерального и краевого уровней	Смешанная	Начальник ОВР Деканы факультетов, директора институтов Органы студенческого самоуправления	До 400
Досуговая, социокультурная, просветительская	Последняя декада сентября	Мероприятия ко дню образования Краснодарского края	очная	Начальник УВР, директор МКДЦ Директор библиотеки	До 2000
<b>Ноябрь</b>					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	4 ноября	Организация мероприятий в рамках Дня народного единства (День воинской славы России)	Смешанная	Начальник УВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 400
<b>Декабрь</b>					
Досуговая, социокультурная, деятельность по организации	12 декабря	Организация мероприятий ко Дню Конституции РФ	Смешанная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 500

и проведению значимых событий и мероприятий					
Январь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	24 января – 23 февраля 2025 года	Месячник оборонно-массовой и военно-патриотической работы	Смешанная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 1000
Февраль					
Творческая	01 – 18 февраля 2025 года	Конкурс творческих работ «Победа деда – моя Победа»	очная	Начальник ОВР	До 50
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	22 февраля 2025 года	Торжественный концерт, посвященный Дню защитника Отечества (День воинской славы России)	очная	Начальник УВР Директор МКДЦ	До 1000
Март					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	18 марта 2025 года	Круглый стол, приуроченный к годовщине вхождения Крыма в состав России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 50
Апрель					
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля 2025 года	Экскурсии студентов университета в обсерваторию КубГУ в связи с празднованием Дня космонавтики	очная	Декан ФТФ Органы студенческого самоуправления	До 200
Досуговая, социокультурная	12 – 16 апреля 2025 года	Фотовыставка «Первый: Гагарин и Куба»	очная	Начальник ОВР Декан ФИСМО Декан ХГФ	До 10000
Май					
Досуговая, социокультурная	1 мая 2025 года	Шествие, посвященное Празднику Весны и Труда	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Досуговая, социокультурная	2 – 13 мая 2025 года	Экскурсионные выезды на места боевой славы, связанных с обороной г. Краснодар в период Великой Отечественной войны	очная	Начальник ОВР Директор музея Совет ветеранов Органы студенческого самоуправления	До 100



Июнь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	10 июня 2025 года	Круглый стол в рамках празднования Дня России	очная	Органы студенческого самоуправления	До 50
Досуговая, социокультурная, волонтерская	22 июня 2025 года	Мероприятия университета и участие в мероприятиях МО г. Краснодар, проводимых ко Дню памяти и скорби	Смешанная	Органы студенческого самоуправления	До 300
Досуговая, социокультурная, студенческое сотрудничество	27 июня 2025 года	Празднование Дня молодежи в России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200
Август					
Досуговая, социокультурная	22 августа 2025 года	Интернет-акция в честь Дня государственного флага России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200

### Модуль 3. Духовно-нравственное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Заседания клуба Православной молодежи	очная	Начальник УВР Настоятель храма Св. равноапостольных Кирилла и Мефодия (по согласованию)	До 40
Социокультурная	Ежемесячно	Участие казаков казачьей сотни КубГУ в событиях Кубанского казачьего войска и Союза казачьей молодежи Кубани	очная	Проректор по ВРиСВ	До 100
Октябрь					
Досуговая, социокультурная	Первая половина октября	Организация участия студентов КубГУ в фестивале Православных фильмов «Вечевой колокол»	очная	Начальник УВР Зам. деканов факультетов	До 400
Досуговая, социокультурная	20 октября	Участие в XXVIII Всекубанских	очная	Проректор по учебной работе и качеству	До 100

		духовно-образовательных Кирилло-Методиевских чтениях		образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ, Начальник УВР	
Март					
Досуговая, социокультурная	4 марта 2025 года	Акция «Православная книга»	очная	Начальник УВР Директор научной библиотеки	До 500
Досуговая, социокультурная	Май 2025 года	Фестиваль «Моя вера православная»	очная	Начальник УВР	До 100

#### Модуль 4. Культурно-просветительское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Творческая, досуговая	Ежемесячно	Деятельность творческих студий Молодежного культурно-досугового центра КубГУ	очная	Директор МКДЦ	До 500
Сентябрь					
Социокультурная, просветительская	10 октября	День первокурсника	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по КБ Директор МКДЦ Деканы факультетов	5000
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Организация курса для студентов 1 курса «Введение в университет»	смешанная	Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ ОСО	До 7000
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	Вторая половина сентября	Организация тематических конкурсов со студентами первых курсов на знание университета	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000
Октябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Организация тематических конкурсов со студентами	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000

		первых курсов на знание университета			
Ноябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор музея, факультеты, институты	До 1500
Декабрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор музея, факультеты, институты	До 1500
Январь					
Творческая, досуговая, социокультурная	25 января 2025 года	Организация участия студентов университета в праздновании* Дня студентов (Татьянин день)	Смешанная	Начальник ОВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 1000
Март					
Творческая, досуговая	4 марта 2025 года	Торжественный концерт в рамках празднования Международного женского дня	Смешанная	Директор МКДЦ	До 1000
Апрель					
Творческая, досуговая	Вторая половина апреля	Участие в региональном этапе фестиваля «Российская студенческая весна» на Кубани	очная	Директор МКДЦ	До 50
Творческая, досуговая, социокультурная	Вторая половина апреля	Организация участия студентов во Всероссийской акции «Библионочь»	очная	Начальник ОВР Директор научной библиотеки Органы студенческого самоуправления	До 100
Май					
Творческая, досуговая, социокультурная	24 мая	Организация мероприятий в рамках Дня славянской письменности и культуры	очная	Начальник ОВР Филологический факультет Органы студенческого самоуправления	До 200
Творческая, досуговая	В течение месяца	Участие в финале конкурса «Российская студенческая весна»	очная	Директор МКДЦ	До 50
Июль					
Досуговая, социокультурная	В течение месяца	Выставка литературы ко дню семьи	очная	Директор научной библиотеки	До 500

## Модуль 5. Научно-образовательное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Ежемесячно	Участие в работе СНО факультета, института	очная	Проректор по науке и инновациям, заместители декана/директора по науке, председатели СНО	До 1000
Апрель					
Научно-исследовательская, учебно-исследовательская, проектная, вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Неделя науки	очная	Проректор по науке и инновациям, факультеты, институты, СНО	До 2000

### Модуль 6. Профессионально-трудовое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Октябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Ноябрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Декабрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Февраль					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Март					

Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профгестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Апрель					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Май					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500

### Модуль 7. Экологическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Ситуативно	Проведение субботников по уборке территории и помещений университета, а также городских территорий в рамках взаимодействия с МО г. Краснодар	Очная	Начальник ОВР, органы студенческого самоуправления	До 1000
Октябрь					
Культурно-просветительская	В течение месяца	Географический диктант	Смешанная	Начальник ОВР, ИГГТиС, Органы студенческого самоуправления	До 200
Ноябрь					
Культурно-просветительская, проектная	В течение месяца	Экологические кураторские часы со студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР, Факультеты, институты, органы студенческого самоуправления	До 4000
Февраль					
Творческая, культурно-просветительская	В течение месяца	Конкурс социального плаката «Земля наш дом»	Смешанная	Начальник ОВР, ХГФ, Органы студенческого самоуправления	До 100
Апрель					
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая половина месяца	Проведение субботника по уборке территории университета	очная	Начальник ОВР, органы студенческого самоуправления	До 1000

### Модуль 8 Физическое воспитание, спорт и оздоровление

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Оздоровительная	Ежедневно	Деятельность психологической службы	очная	Руководитель службы	По мере востребованности
Физкультурно-спортивная	Ежемесячно	Участие в тренировках спортивных секций	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	До 2000
Физкультурно-спортивная	В соответствии с программой	Универсиада вузов Кубани	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	По мере востребованности
Оздоровительная	Ежемесячно	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
<b>Октябрь</b>					
Оздоровительная, социокультурная	В течение месяца	Встречи врачей-наркологов со студентами КубГУ	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада первокурсников	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	До 1000
<b>Ноябрь</b>					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
<b>Декабрь</b>					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
<b>Февраль</b>					
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Информационно-просветительское занятие со студентами-юношами по теме «Здоровое отцовство»	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
<b>Март</b>					
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Лекции-беседы со студентками КубГУ о женском здоровье	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	300

Спортивная	В течение месяца	Спартакиада факультетов	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	До 1000
Апрель					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Участие в смотре-конкурсе на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди ООВО	очная	Заведующий кафедрой физического воспитания	10
Май					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Июнь					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Июль					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Военно-спортивные сборы студентов Казачьей сотни	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	очная	Начальник УВР	До 500
Август					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	очная	Начальник УВР	До 500

### **Модуль 8 Профилактика экстремизма, терроризма, наркомании, алкоголизма, табакокурения и различных форм девиантного поведения**

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Учебно-исследовательская, досуговая, социокультурная	3 сентября	Мероприятия ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом	очная	Начальник УВР Руководитель координационного центра	До 50
Октябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика	очная	Заместители декана/директора по	До 4500

		алкоголизма и табакокурения»		ВР, кураторы учебных академических групп	
Ноябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика наркомании»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Декабрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика экстремизма и терроризма»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Январь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Психологическое благополучие»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Февраль					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика коррупционных проявлений»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Март					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Информационная безопасность»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Апрель					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Культура речи и поведения»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Май					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Защита подвигов ветеранов войн и военных конфликтов»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500

### Модуль 8 Защита социальных прав и развитие комфортной образовательной среды в университете

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Деятельность жилищно-бытовой комиссии студенческого городка	очная	Председатель профкома студентов, заместители декана/директора по ВР	До 50
Сентябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Проведение комиссии по расселению студентов в общежитиях КубГУ	очная	Председатель профкома студентов, заместители декана/директора по ВР	До 50



Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации о студентах-участниках СВО, студентах-детях участников СВО, детях-сиротах и детях, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа, прибывших на постоянное место жительства в г. Краснодар и обучающихся в КубГУ	очная	Начальник ОВР	20
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации об обучающихся с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Контроль выбора образовательной траектории обучающимися с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
Октябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Сбор и подготовка материала по студентам КубГУ инвалидам 1, 2 групп на оказание краевой социальной поддержки	очная	Начальник ОВР	20
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Повышение уровня правовой грамотности в области прав и обязанностей обучающихся	Смешанная	Председатель ППОС	До 200
Ноябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной деятельности университета	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХР КР и С Декан ФППК	20
Март					
Деятельность по организации и проведению значимых	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХР КР и С Декан ФППК	20

событий и мероприятий		деятельности университета			
-----------------------	--	---------------------------	--	--	--

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**ЭКСПЕРТА - ПРЕДСТАВИТЕЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ**  
**НА ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ**  
**ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ**  
**ПОДГОТОВКИ**

03.03.02 Физика,

профиль «Фундаментальная физика»,

квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ОПОП по очной форме – 4 года

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» и профилю подготовки «Фундаментальная физика» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 07 августа 2020 года, № 891.

ОПОП имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Структура ОПОП, срок освоения ОПОП (в соответствии с графиком учебного процесса) и трудоемкость (в соответствии с рабочим учебным планом) полностью соответствует ФЗ «Об образовании» и нормативному сроку, определяемому ФГОС ВО.

В ОПОП присутствуют все обязательные дисциплины базовой части. Трудоемкость учебных циклов также соответствует предъявляемым требованиям. Дисциплины по выбору составляют не менее одной трети от вариативной части ОПОП. Доля занятий в интерактивной форме составляет не менее 10% от аудиторных занятий. Объем лекционных занятий составляет не более 40% от общего количества аудиторной работы. Максимальный объем учебной нагрузки полностью соответствует предъявляемым требованиям. В соответствии с рабочим учебным планом. Общий объем каникулярного времени составляет не менее 7 недель (в т.ч. 2 недели в зимний период). Все дисциплины, для которых предусмотрены лабораторные практикумы и/или практические занятия, подкреплены оснащенными лабораториями и программным обеспечением.

ОПОП полностью обеспечена учебно-методической документацией и

материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) (включая самостоятельную работу). В учебно-методических комплексах дисциплин и практик приведены списки литературы, содержащие источники преимущественно за последние 5 лет и ссылки на электронные ресурсы. Содержание каждой из учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети образовательного учреждения.

По всем дисциплинам учебного плана имеются типовые задания, контрольные работы и тесты, позволяющие оценить знания и уровень приобретенных компетенций.

Итоговая государственная аттестация заключается в выполнении и защите выпускной квалификационной работы и полностью обеспечена методическими материалами (программы ИГА, фонды оценочных средств, требования к содержанию и структуре ВКР и проч.).

Фактическое ресурсное обеспечение (научно-педагогические кадры, доступ к электронно-библиотечной системе, библиотечный фонд) и все условия эффективного обеспечения образовательной деятельности соблюдены.

Все вопросы подготовки бакалавра рассмотрены на достаточном методическом уровне и с использованием современной нормативной базы. Теоретическая и практическая подготовка в достаточной степени позволяют сформировать профессиональные компетенции бакалавра по данному направлению.

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки 03.03.02 «Физика» (профиль подготовки «Фундаментальная физика») полностью соответствует требованиям Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 «Физика», утв. 07 августа 2014 года, № 937 может быть использована в системе высшего образования.

Эксперт

Директор института фундаментальных наук  
Зав. кафедрой физики ФГБОУ ВО "КубГТУ",  
д. пед. н., профессор



Т.Л. Шапошникова

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**ЭКСПЕРТА - ПРЕДСТАВИТЕЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ**  
**НА ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ**  
**ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ**  
**ПОДГОТОВКИ**

03.03.02 Физика,

профиль «Фундаментальная физика»,

квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ОПОП по очной форме – 4 года

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению 03.03.02 «Физика» и профилю подготовки «Фундаментальная физика», реализуемая ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», состоит из системы документов, разработанных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по указанному направлению, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 07 августа 2020 года, № 891.

ОПОП по направлению 03.03.02 «Физика» и профилю подготовки «Фундаментальная физика» разработана с учетом потребностей регионального рынка труда.

Рассматриваемая ОПОП ставит своей целью подготовку квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области биотехнических систем и технологий, выработку и развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Анализ состава всех компонентов ОПОП позволяет установить, что комплектация ОПОП по направлению 03.03.02 «Физика» и профилю подготовки «Фундаментальная физика» полностью соответствует требованиям разделов ФГОС ВО.

Перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых согласно учебному плану, соответствует установленным перечням компетенций по отдельным учебным циклам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «Физика».

Распределение учебных дисциплин (модулей), различных видов практики, государственной итоговой аттестации по отдельным учебным циклам и периодам обучения отвечает требованиям логики и соотносится с конечными результатами обучения: знаниями, умениями, приобретаемыми компетенциями как в целом по ОПОП, так и по ее отдельным структурным элементам в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В результате анализа рабочих программ дисциплин были сделаны следующие выводы:

- содержание программ по направлению «Физика» и профилю подготовки «Фундаментальная физика» соответствует требованиям ФГОС ВО к минимуму содержания и уровню подготовки студентов;
- содержание программ соответствует представленному тематическому плану, планируемое учебное время изучения дисциплины обоснованно;
- программы обладают детальным содержанием всех разделов и тем, содержат перечень базовой, основной и дополнительной литературы и отражают

современные достижения науки применительно к указанной дисциплине;

– во всех рабочих программах уделяется большое внимание самостоятельной работе студентов и интерактивным формам обучения;

– каждая программа содержит необходимые для данной дисциплины задания для текущего и рубежного контроля, для промежуточной аттестации и самостоятельной работы студентов, а также экзаменационные билеты и примеры тестовых заданий;

– все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «Физика» и матрицей компетенций, представленной в учебном плане;

– учебно-методические комплексы по всем дисциплинам включают необходимое учебно-методическое обеспечение в соответствии с установленным университетом обязательным минимумом к комплектации.

С целью реализации компетентного подхода при подготовке студентов по профилю «Фундаментальная физика» ОПОП предполагает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, которые в сочетании с внеаудиторной работой позволяют сформировать и развить у студентов профессиональные навыки. Совокупность дисциплин учебного плана рецензируемой ОПОП формирует весь необходимый объем общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Нельзя не отметить, что к реализации рецензируемой программы привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав. Одно из преимуществ ОПОП – это учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Разработанная ОПОП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин. Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны и утверждены в установленном порядке оценочные средства в необходимых формах, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных компетенций. Фонды оценочных средств соответствуют требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра, соответствуют целям и задачам ФГОС ВО и учебному плану. Они призваны обеспечивать

оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки бакалавра. Предусмотренные дисциплины формируют высокий уровень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Рецензируемая ОПОП бакалавра по направлению «Физика», профилю «Фундаментальная физика» должным образом обеспечена учебно-методической документацией и материалами: имеются программы всех заявленных дисциплин, практик и итоговой государственной аттестации.

Подводя итоги рассмотрения, можно сделать следующие выводы. Структура ОПОП подготовки бакалавров по направлению 03.03.02

«Физика», профилю «Фундаментальная физика» полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению «Физика».

Требования к содержанию, обновлению, реализации компетентностного подхода ОПОП и созданию условий для всестороннего развития личности в целом выполнены. Основная профессиональная образовательная программа и ее отдельные элементы соответствуют современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, что обеспечивается соблюдением требований ФГОС ВО.

Рассмотренная ОПОП безусловно может быть использована для обучения студентов по направлению 03.03.02 «Физика», по профилю подготовки «Фундаментальная физика» (квалификация - «бакалавр»).

**Эксперт:**

Генеральный директор ООО НПФ «Мезон»,  
к.ф.-м.н. Л.Р Григорьян





